MITSUBISHI
Changes for the Better

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。 eco Changes

2014年2月版

三菱デジタルCCTVシステム 監視カメラシステム
MELOOK-DGⅡ

大規模施設の監視に適した高機能をフル装備。
一歩先を見据えるデジタルCCTVソリューション。

MELOOK DGⅡ

しっかり守る。すっきり省く。

機器から保守までワンストップの三菱電機セキュリティー

三菱電機は、三つの視点で監視セキュリティーの未来を拓きます。

逆光や暗い場所でも、より見やすい動画でチェックしたい。より長時間にわたる監視映像を記録したい——。

今まで監視が困難だった一瞬を、逃さず鮮明画像で捕らえ長時間記録する、

動画圧縮方式「H.264」対応の三菱監視カメラシステム「MELOOK-DGⅡ」。

「デジタルノイズリダクション/デジタル増感」「スーパー・ファイン・ビューⅡ」などの高機能に加えて、

低消費電力型のカメラ、音声記録対応のレコーダー、ワイドモニター対応で

簡単操作のビューワなどの新技術を投入し、性能・使いやすさを進化させました。

三菱のトータルセキュリティーソリューション「DIGUARD（ディガード）」の監視機能を担う

先進のデジタルCCTVソリューションが、映像監視システムの活躍の領域をさらに大きく拡げます。

MELOOK DGⅡ

もっと鮮明に見たい

高画質

今まで見えなかった一瞬も鮮明画像でしっかり監視!

暗い場所でもクリアに監視「デジタルノイズリダクション/デジタル増感」
逆光の場所でも見やすい「スーパー・ファイン・ビューⅡ」

デジタル監視を大きく変えるMELOOK-DGⅡ

もっと自在に見守りたい

高圧縮

滑らかな記録映像を長時間録画!

「動画圧縮方式H.264」を採用
メガピクセル映像の高密度記録・長時間記録を実現

もっと効率的に使いたい

高効率

今まで複雑だった操作がスムーズに効率アップ!

ワイドモニター対応の新ビューワで操作性が向上
最大カメラ512台の大規模監視を1台のPCで一元管理

*画面はイメージです。

鮮明に撮る。暗所や逆光に強く、省電力性能も向上。

高　画　質

三菱「MELOOK-DG」シリーズで高評価を獲得している「デジタル増感」「デジタルノイズリダクション(DNR)」、
「スーパー･ファイン･ビューⅡ(SFVⅡ)」を、「MELOOK-DGⅡ」シリーズのカメラ全機種に標準搭載。
薄暗い通路や夜間の駐車場、逆光条件になりやすい建物出入口付近などの監視に威力を発揮します。

暗い所でも鮮明映像で撮影・監視「デジタル増感・デジタルノイズリダクション」

従来は、暗い所では、映像信号を電気的に増感するなどの方法で、明るい映像に補正していましたが、ノイズが発生したり動きの速い被写体はブレたりする弱点がありました。そこで、カメラには、「デジタル増感」「デジタルノイズリダクション」を搭載。暗所でも明るい映像での撮影、監視を実現しています。

動きの速い被写体のブレを抑える高度なデジタル技術

デジタル増感

従来の電子増感では残像やブレの生じやすかった"暗い所で速く動く被写体"を、クリアに見ることができる「デジタル増感」を搭載。薄暗い通路や地下駐車場などでも明るく表示します。

増感時のノイズを抑える先進のデジタル技術

デジタルノイズリダクション

増感の際に発生するノイズ(映像のざらつきを起こす)を除去する「デジタルノイズリダクション:DNR」を搭載、光量不足の場所でも明るい映像を映し出します。

逆光条件でも、クッキリ見やすい「SFVⅡ(スーパー･ファイン･ビューⅡ)」

逆光時に発生しやすい"人物が暗くなり判別が難しい""背景が白飛びする"などの現象を防ぎ、自然で見やすい画像に自動補正する「SFVⅡ」機能を搭載。被写体･背景･周囲の画像データを分析し、最適な画像に補正し鮮明に映し出します。

●4倍の表現力で自然に監視

逆光補正映像の階調を従来の1,024階調(SFV)から4,096階調(SFVⅡ)へ増強。従来比4倍※の表現力を実現。

※10ビット階調=1024階調(2^{10})
　12ビット階調=4096階調(2^{12})

●メガピクセルで逆光補正

高精細なメガピクセル映像でSFVⅡの逆光補正機能を発揮します。

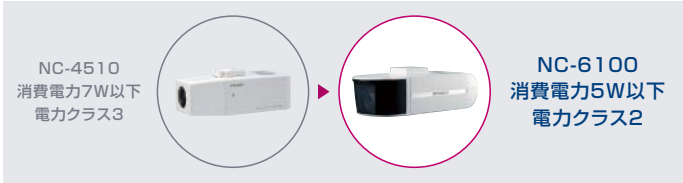
リアルで高精細な映像で見逃さない「メガピクセルネットワークカメラ」

メガピクセルネットワークカメラが、従来のVGA画像の約4倍の解像度のSXVGAの高精細映像を、最大30fps※のなめらかな画像で表示。人物の表情なども高精細に捉え、監視できます。※H.264の場合は15fps。(fps=フレーム/秒)

高速旋回と高倍率ズームを装備した屋内複合一体型ネットワークカメラ NC-6500

NC-6500は、カメラに回転台･カメラケース･ズームレンズを一体化した複合一体型カメラ。高速旋回機能と高倍率ズーム機能で、広いエリアを監視します。ネットワークのリンクダウン、レコーダー停止時にSDカードに記録します。

カメラの省電力化を追求

「固定カメラ」および「ドーム型カメラ」は、当社独自技術により大幅な低消費電力化を実現。カメラの消費電力を従来機種比で約30%削減することができ、運用コストの低減に貢献します。

目的で圧縮方式を選べる「デュアルストリーム配信」

カメラは、「H.264」と「M-JPEG」の両圧縮方式によるデュアルストリーム配信を実現。ライブ映像はM-JPEGで分割表示し、記録はH.264で効率よく行うなど、目的に応じた運用が選べます。

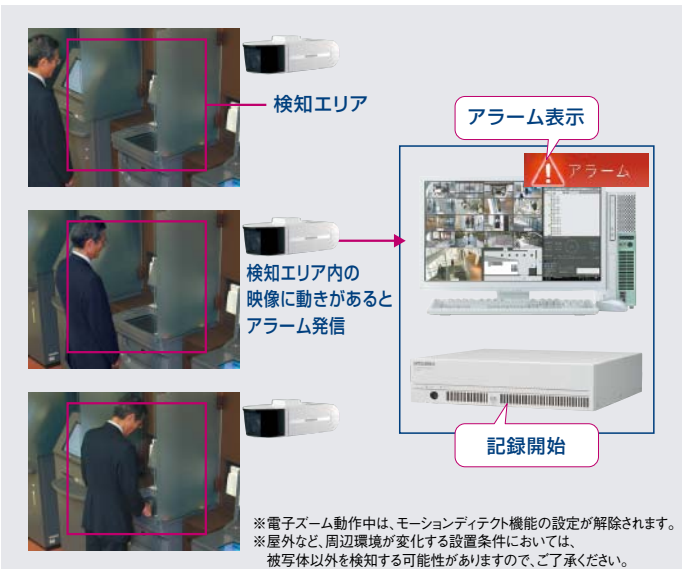
設置場所にあわせたカメラバリエーション 屋外小型ネットワークカメラ NC-6400

筐体に防噴流構造を採用し、優れた防水性･防塵性を実現。様々な場所に取り付けることができます。屋外の監視に最適な小型カラーカメラです。

動きを感知しアラームを配信する「モーションディテクト機能」

カメラ映像内に設定したエリアで動きを検知すると、自動的にアラームを配信する「モーションディテクト機能」を搭載。アラーム発生を操作画面に表示する、あるいはアラームに連動して録画を開始するなど、効率的監視を実現します。

※電子ズーム動作中は、モーションディテクト機能の設定が解除されます。
※屋外など、周辺環境が変化する設置条件においては、被写体以外を検知する可能性がありますので、ご了承ください。

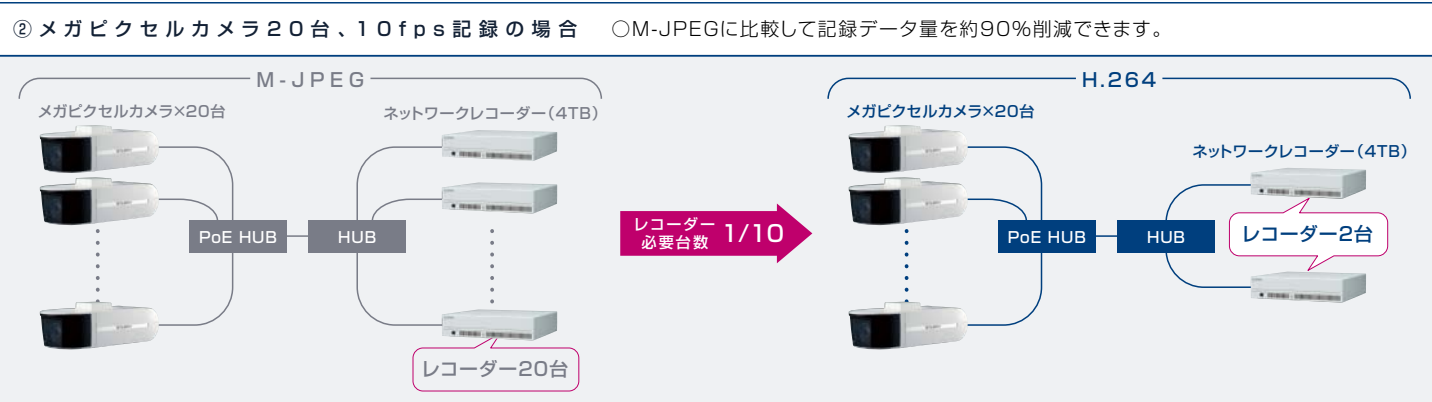
※画面はイメージです。

自在に録る。高密度・長時間記録でセキュリティーを向上。

高　圧　縮

「MELOOK-DGⅡ」は、高密度・長時間記録を実現する動画圧縮方式「H.264」を搭載した、
デジタルCCTVシステムです。高精細画像を効率よく圧縮し、ネットワークやHDDの負荷を軽減し、
より確実に被写体を捉え、高付加価値を実現しています。

高密度・長時間記録を実現する「動画圧縮方式H.264」

従来のデジタルCCTVの、「M-JPEG」記録では"ネットワークに負担がかかる"、"長時間記録には大容量HDDが必要"といった課題がありました。MELOOK-DGⅡでは、ブルーレイやワンセグ放送などで広く採用されている動画圧縮方式「H.264」を採用。従来のM-JPEG方式と異なり、フレーム間の差分を利用してデータ量を削減する方式のため、"より長い期間の記録"、"記録装置の台数減による省スペース化"などを実現。効率の高いシステムをご提供します。

●「動画圧縮方式」H.264による高圧縮記録で効率化を実現!

※1 比較対象はメガピクセル固定カメラNC-6100のM-JPEG記録（画質:SXVGA、コマ数（フレームレート）:10fps、ビットレート10Mbps）とH.264記録（画質:SXVGA、ビットレート1Mbps（I=1）、GOP:10fps（I=1））を比較した場合です。
※2 上記のシステム例は一例です。ビットレート、画質、被写体の動きなどで数値は変動します。

最大64chの記録にも対応

1台のネットワークレコーダーで、最大64台のカメラの映像を記録できます。
※ビットレートに応じて、記録可能チャネル数は変動します。詳しくは記録時間表をご参照ください。

最大8chの音声記録

ネットワークレコーダーには音声記録機能を搭載。最大8chの音声記録に対応、映像に加えて会話を記録、確認することができます。オフィスビルや金融機関の受付や、店舗のレジ周りのセキュリティー対策にも最適です。※音声のみの記録は不可

RAID0/1/5に対応

データを複数のハードディスクに分散して記録することで、処理の高速化・安全性の向上を図れるRAIDに対応。運用条件に合わせて「0／1／5」のレベルを選択できます。

複数カメラを同時コピー

アラームリストから最大4カメラの映像を一度にコピー可能です。ユーザーの操作負担を軽減します。

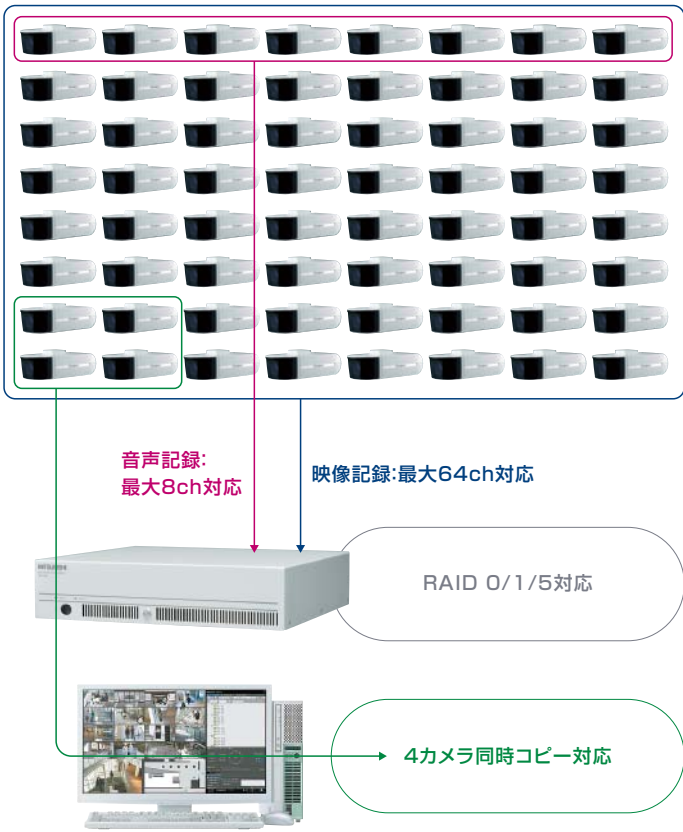
音声記録:
最大8ch対応
映像記録:最大64ch対応
RAID 0/1/5対応
4カメラ同時コピー対応

多彩な機能で運用をサポート

●アラーム記録・エマージェンシー記録

アラーム発生時には、予め設定した記録レートに自動的に変更可能。また緊急時には、1クリックで全登録カメラを最大記録レートで記録できます。

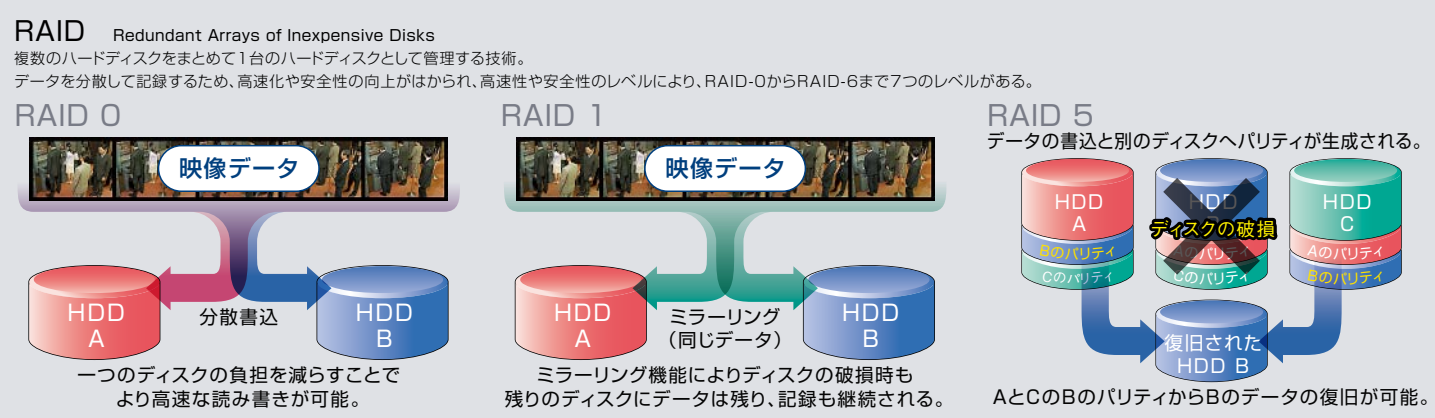
●間欠記録機能

1秒あたりの記録枚数を0.1fpsから30fpsに設定可能*。環境や監視ニーズに応じた設定により限りある記録容量を効率的に利用できます。
※M-JPEGでの設定範囲。H.264の場合は1fps～30fps。

●特殊再生機能

再生・逆再生*・コマ送りのほか、スライドバーにより再生速度を最大100倍速まで設定可能。記録画像の再生チェック時間を短縮できます。※H.264では非対応。

●スケジュール機能

時間帯ごとの記録レート設定が可能。人通りの多い昼間は高フレームレート、人の少ない夜間は低フレームレート、といった設定が自由にできます。

※画面はイメージです。

快適に使う。使いやすいGUIで、カメラ映像から入退室管理まで1台のPCで一括管理。

高　効　率

監視ニーズの高度化に伴い機能や操作が複雑化しつつあります。そこで「MELOOK-DGⅡ」は、
操作の容易さと作業効率を高めるためワイド画面を採用。監視に必要なカメラ映像（ライブ･再生）、カメラ配置図、
カメラ一覧から、入退室管理までをひとつの画面で一元管理。見やすくわかりやすいGUIで操作性を大きく向上させています。
また、最大カメラ512台、ネットワークレコーダー255台を1台のPCで一括管理することができます。

モニタリングのライブ映像または記録再生を分割表示する「画像表示パネル」

●ライブSXVGA･15fps（H.264）×4画を1画面に4分割表示

H.264で圧縮したSXVGAの鮮明な4画像を、1画面に4分割して15fpsの滑らかなライブ表示ができます。（M-JPEGの場合：10fps）※ビットレート1.5Mbps

●分割表示で効率よく監視

モニタリング中のライブ映像、または記録再生時には単画面から16分割まで切替が可能。アラーム発生時には4分割のライブ表示に切り替わるなど、監視効率の向上に役立ちます。

※H.264対応のカメラ設定により、表示できるカメラ数に制約が出る場合があります。

地図などを自由に表示。使い勝手を高める「フリーエリア」

左下の「フリーエリア」には、フロア配置図等のマップ表示、カメラのライブ映像、設定用のメンテナンスウィンドウを任意に表示できます。

●再生表示しながらライブ監視が可能な「ライブ中再生」機能

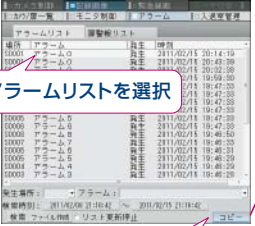
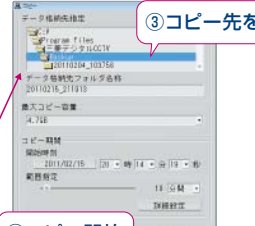
「画像表示パネル」で記録映像を再生しながら、フリーエリアでライブ映像を表示できる「ライブ中再生機能」を搭載。重要箇所を常に監視しながら、記録映像の操作が行えます。フリーエリアでは、2カメラまでのライブ映像を表示でき、1カメラ分のエリアにマップを表示させることが可能です。

●監視位置が視覚的に確認できる「カメラ配置図表示」

表示したマップ上にカメラアイコン、扉アイコンなどを配置し、見たいカメラのアイコンをクリックするだけでライブ映像を表示することができます。カメラアイコンを「画像表示パネル」にドラッグ&ドロップすれば、今見たいライブ映像を集めて表示することができます。

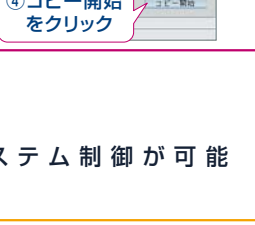
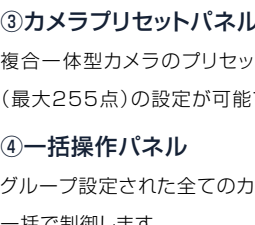
●より使いやすくなった「新メンテナンスウィンドウ」

メンテナンス画面では、各設定項目の選択時に項目の説明が表示されるようになりました。取扱説明書が手許にない場合でも簡単に設定ができます。

※フリーエリア内で録画再生･音声出力はできません。

カメラツリーやアラームリストから、映像を自在に選択

●カメラ/扉選択パネル

最大カメラ512台と40扉をツリー表示。カメラアイコンを画像表示パネルにドラッグ&ドロップして映像の切替えができます。扉アイコンをクリックすると、関連付けされたカメラの制御が可能となります。（MELSAFETY-P連携の場合）

●アラームリスト

モーションディテクターや各種センサーなどから発生したアラームをリスト化。クリックするだけで関連した記録映像を再生できます。また、アラームリストから簡単に記録映像のコピーも行えます。

マウス操作で簡単にシステム制御が可能

①カメラ制御パネル

カメラのフォーカスやPTZ（パン･チルト･ズーム）などが行えます。

②画面制御パネル

画像表示の選択、静止画の記録、全画面への切替えなどを行います。

③カメラプリセットパネル

複合一体型カメラのプリセット制御（最大255点）の設定が可能です。

④一括操作パネル

グループ設定された全てのカメラを一括で制御します。

入退室管理システム「MELSAFETY-P」との連携が可能

三菱電機独自のセキュリティー構築プラットフォームの「DIGUARD NET」に対応、入退室管理管理システム「MELSAFETY-P」との連携機能を搭載。ひとつの画面で、映像監視と入退室管理が可能です。

※画面はイメージです。

拡張する。1台のPCで最大512台の大規模システムにも対応。

高　効　率

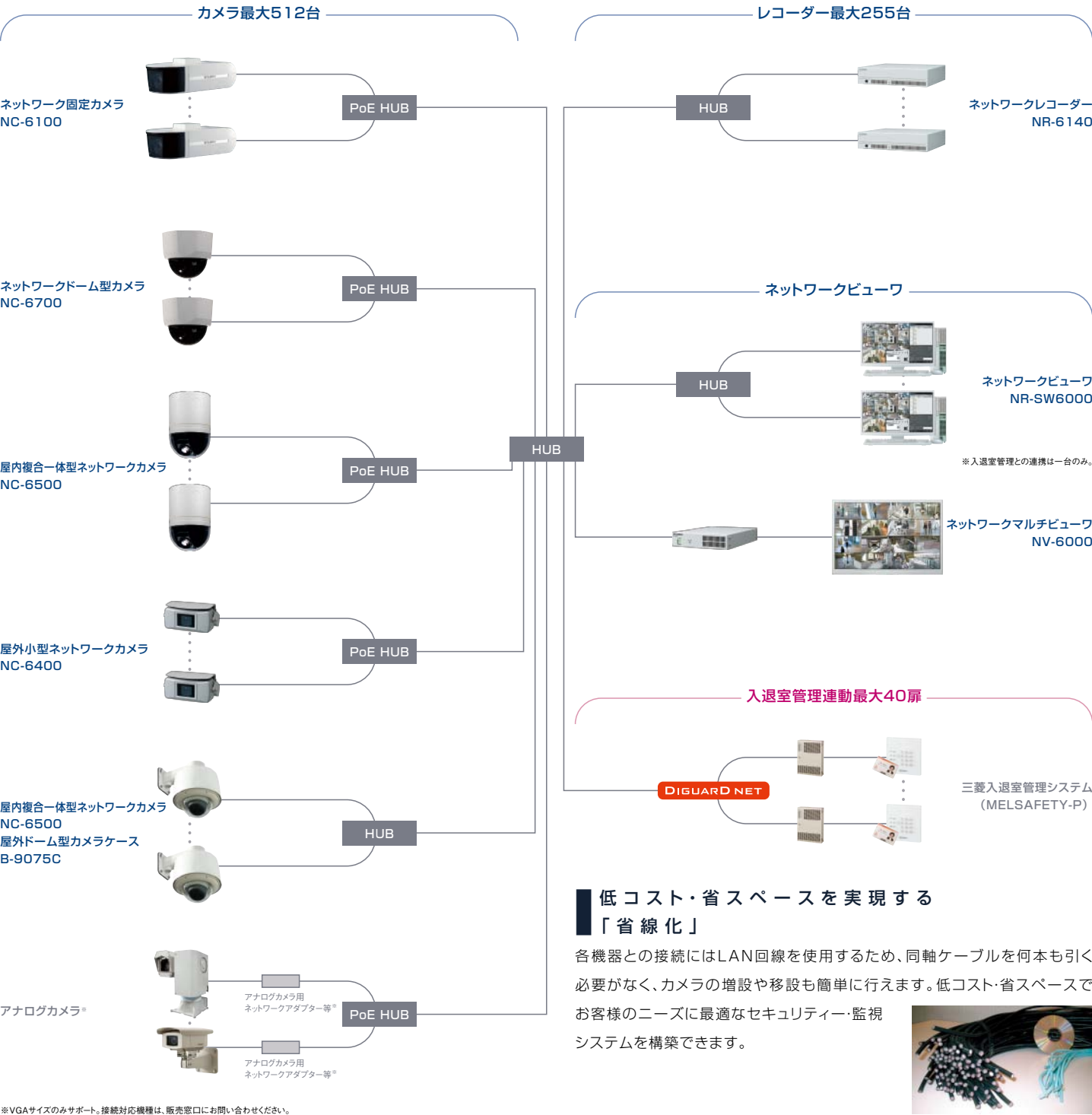
お客様のセキュリティーニーズに、素早く的確に応えられることも、MELOOK-DGⅡの特長です。
中小規模から大規模システム、多地点監視システム、既設アナログカメラを組み合わせたシステム、
入退室管理システムとの連携まで、さまざまな監視システムを構築できます。

最大512台の大規模システムまで対応、多地点監視も可能

カメラは最大512台まで接続可能。中小規模から大規模施設の監視システムまで、様々なシステムに柔軟に対応します。さらにカメラ映像を複数個所に同時配信するマルチキャストに対応。複数の監視場所で完全動画によるライブ映像を表示。より高度なセキュリティーに対応します。

※VGAサイズのみサポート。接続対応機種は、販売窓口にお問い合わせください。

低コスト・省スペースを実現する「省線化」

各機器との接続にはLAN回線を使用するため、同軸ケーブルを何本も引く必要がなく、カメラの増設や移設も簡単に行えます。低コスト・省スペースでお客様のニーズに最適なセキュリティー・監視システムを構築できます。

ネットワークカメラ用録画・配信サーバ「ネカ録」と連携可能

ネットワークカメラ用録画・配信サーバ「ネカ録」にMELOOK-DGⅡシリーズのカメラを接続することで、カメラの映像をインターネットを経由し離れた場所のパソコンで確認できます。高画質の遠隔監視システムを構築できます。また、カメラだけでなく、ネットワークビューワ「NR-SW6000」からネカ録の記録・再生制御が可能です。

※「ネカ録」は三菱電機インフォメーションテクノロジー㈱の製品です。※接続台数や接続可能機器、操作について制約がございます。詳しくは販売窓口にお問い合わせください。

アナログカメラにも対応

屋外複合一体型カメラCIT-7610/CIT-7620、屋外固定カメラCIT-8800Mなど、当社アナログカメラの豊富なラインアップと組み合わせることができます。

※別途アナログカメラ用ネットワークアダプター等が必要。接続対応機種は販売窓口にお問い合わせください。

入退室カードとカメラ映像でしっかり管理

三菱独自のセキュリティー構築プラットフォーム「DIGUARD NET」により、「映像監視」と「入退室管理」の二つのシステムをひとつに連携。高効率かつコストパフォーマンスに優れた統合セキュリティーソリューションをご利用いただけます。

※画面はイメージです。

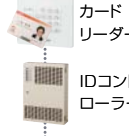
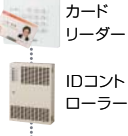
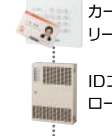
シーンに応える。それぞれの施設・運用に最適な監視機能を提供。

製造工場　広い工場内を監視、異常事態の早期発見、事故防止をサポート。

高精細カメラによる監視を行うことで食品工場などの異物混入も抑止。
従業員の様子を撮影することで工場の業務効率アップにも貢献します。

システム構成

品　名	型　名
屋外小型ネットワークカメラ	NC-6400
ネットワークドーム型カメラ	NC-6700
屋内複合一体型ネットワークカメラ	NC-6500
ネットワークビューワ	NR-SW6000
ネットワークレコーダー	NR-6140
屋外ドーム型カメラケース	B-9075C
カラーワイドモニター	汎用品(フルHD)
監視用パソコン	汎用品
HUB	汎用品

ビル管理　入退室管理システムとの連携で、更なるセキュリティー強化を実現。

大規模・多地点監視や入退室管理との連動など、多彩なニーズに対応。
省線化により配線スペースをとらず通線・増設も経済的に行えます。

システム構成

品　名	型　名
ネットワークドーム型カメラ	NC-6700
ネットワーク固定カメラ	NC-6100
ネットワークビューワ	NR-SW6000
ネットワークレコーダー	NR-6140
カラーワイドモニター	汎用品(フルHD)
監視用パソコン	汎用品
PoE HUB	汎用品
入退室管理システム	MELSAFETY-P

金融機関　高精細画像で監視、金融機関を狙った犯罪への対策強化を実現。

H.264による長期間記録やRAIDの冗長化、バックアップ機能など、
金融機関に求められる高信頼性、データの長期間保存に応えます。

システム構成

品　名	型　名
ネットワーク固定カメラ	NC-6100
ネットワークドーム型カメラ	NC-6700
ネットワークビューワ	NR-SW6000
ネットワークレコーダー	NR-6140
カラーワイドモニター	汎用品(フルHD)
監視用パソコン	汎用品
PoE HUB	汎用品

データセンター　ネカ録の大容量ディスクにより長期間記録が可能。

高精細なカメラ映像を長期間記録できるので、入室者の顔・容姿や、
ルーム内での行動をしっかり記録でき、データセンターとしての信頼性向上に貢献します。

システム構成

品　名	型　名
ネットワーク固定カメラ	NC-6100
ネットワークドーム型カメラ	NC-6700
屋外小型ネットワークカメラ	NC-6400
屋内複合一体型ネットワークカメラ	NC-6500
ネットワークビューワ	NR-SW6000
ネットワークカメラ用録画・配信サーバ	NS-5800
屋外ドーム型カメラケース	B-9075C
カラーワイドモニター	汎用品(フルHD)
監視用パソコン	汎用品
PoE HUB	汎用品

＊画面はイメージです。

幅広いラインアップで多彩な監視ニーズに応えます。

カメラ　H.264対応/SXVGA対応/SFVⅡ・DNR・デジタル増感・PoE搭載

●ネットワーク固定カメラ　NC-6100
希望小売価格:70,000円(税別)
SFVⅡ、DNR、デジタル増感、PoE
約131万画素(SXVGA 1280×960)
約3.3倍バリフォーカルレンズ付き　マイク内蔵

●ネットワークドーム型カメラ　NC-6700
希望小売価格:89,000円(税別)
SFVⅡ、DNR、デジタル増感、PoE
約131万画素(SXVGA 1280×960)
約3.3倍バリフォーカルレンズ付き　マイク内蔵

3軸調整機能
室内の景観を損なわないドーム型に天井設置・壁掛けでも
適正な画角に調整可能な3軸方向調整機能搭載。

●屋外小型ネットワークカメラ　NC-6400
希望小売価格:200,000円(税別)
SFVⅡ、DNR、デジタル増感、PoE
約131万画素(SXVGA 1280×960)

防噴流構造、保護等級IP66(JIS C 0920 屋外型)
優れた防水性・防塵性を実現し、雨風や粉塵などの苛酷な
環境でも監視が可能。

●屋内複合一体型ネットワークカメラ　NC-6500
希望小売価格:430,000円(税別)
SFVⅡ、DNR、デジタル増感、PoE
約131万画素(SXVGA 1280×960)
最大旋回角度　水平方向:360°エンドレス回転
　　　　　　　垂直方向:-15°～+195°
最大旋回速度　水平方向:540°/秒
　　　　　　　垂直方向:270°/秒
高倍率ズーム　光学36倍×電子16倍
SDカードメモリ　SDHC対応、最大記録容量:32GB(SDHC)
※詳しくは販売窓口にお問い合わせください。

型名		ネットワーク固定カメラ NC-6100	ネットワークドーム型カメラ NC-6700	屋外小型ネットワークカメラ NC-6400	屋内複合一体型ネットワークカメラ NC-6500
撮像素子		1/3型CMOSセンサー		1/3型CMOSセンサー	1/4型CMOSセンサー
最低被写体照度(参考値) ※アナログ映像出力にて測定		標準時:0.25 lx、0.016 lx(電子増感16倍) 白黒時:0.03 lx、0.002 lx(電子増感16倍)	[スモークカバー装着時(標準)] 標準時:0.5 lx、0.032 lx(電子増感16倍) 白黒時:0.06 lx、0.004 lx(電子増感16倍) [オプション設定のクリアカバーを装着時] 標準時:0.25 lx、0.016 lx(電子増感16倍) 白黒時:0.03 lx、0.002 lx(電子増感16倍)	標準時:0.25 lx、0.016 lx(電子増感16倍)	標準時:0.5 lx、0.03 lx(電子増感16倍) 白黒時:0.05 lx、0.003 lx(電子増感16倍)
有効画素数		1280(H)×1024(V)…有効131万画素			
ダイナミックレンジ		スーパー・ファイン・ビューⅡ(SFVⅡ)機能有り			
ズーム倍率		電子ズーム16倍(QVGA配信時は最大2倍)			光学ズーム36倍/電子ズーム16倍(QVGA配信時は最大2倍)
電子シャッター		1/30、1/50、1/60、1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000(s)			
電子増感		最大16倍			
自動電子増感機能		自動/手動 切換			
デジタル増感		最大8倍			
ホワイトバランス		自動/手動/ロック			
カラー／白黒切換		自動/手動 切換。自動選択時、カラー/白黒切換制御の判定時間を設定可能(5～90秒、5秒ステップ)※NC-6400はカラーのみ			
フリッカ補正機能		有り(1/30、1/50、1/60、1/100sシャッター)			
逆光補正機能		有り(エリア選択式プリセッタブル逆光補正機能)			
エリア選択式AWB		有り			
プライバシーゾーン機能		有り※H.264、SXVGA設定時、マスク領域は画面の約1/5に制限されます。NC-6500のみ連動マスキング 有り※H.264、SXVGA設定時は、プライバシーゾーン機能と合わせてマスク50ブロックまでに制限			
音声入力		内蔵マイクによる、外部マイク対応		外部マイク対応(φ3.5mmミニチュアジャック(プラグイン方式)による)	
イージーシーンフィッティング機能		有り			
画像ローテーション機能		―――	有り	―――	
モーションディテクト機能		有り※電子ズーム動作中はモーションディテクト(MD)設定が解除されます。			
接点出力		2点		―――	1点
レンズ部	レンズ	約3.3倍バリフォーカルレンズ(レンズ一体型)		固定焦点レンズ(レンズ一体型)	36倍ズームレンズ
	焦点距離	f=2.7mm～9.0mm		f=2.2mm	f=3.3mm～119.0mm
	画角	水平:96.0°～35.4°、垂直:70.0°～28.0°		水平:120°、垂直:92°	水平:1.7°～60.2°、垂直:1.3°～46.0°
	画角調整角度	―――	パン:±175°、チルト:0°(真下方向)～70°(水平方向)、 レンズ回転:±90°	―――	―――
画像および ネットワーク部	出力画像サイズ	1280×960(SXVGA)、640×480(VGA)、320×240(QVGA)			
	フレームレート(fps)	M-JPEG:最大30fps(SXVGA,VGA及びQVGA, RTP/UDP/IP配信時) ※同時出力時(デュアルストリーム時)の2ストリーム目は最大10fps(SXVGA,VGA及びQVGA, RTP/UDP/IP配信時) ※TCP/IP配信時のフレームレートは送信間隔設定を超えない範囲でのベストエフォートとなります。 H.264:最大30fps(RTP/UDP/IP配信時。VGA、QVGA時)、 最大15fps(RTP/UDP/IP配信時。SXVGA時)、同時出力時(デュアルストリーム時)の2ストリーム目は1ストリーム目と同一フレームレートとなります。			
	画像圧縮方式	モーションJPEG / H.264			
	画像圧縮率(JPEG)	1/10、1/15、1/20、1/25、1/30、1/40、1/90(画像サイズSXVGAで画像圧縮率1/10、1/15設定時はフレームレートに制約があります)※NC-6400とNC-6500は1/90に非対応。			
	ビットレート(H.264)	SXVGA:768kbps, 1024kbps, 1536kbps, 2048kbps, 3072kbps, 4096kbps, 6144kbps, 8192kbps VGA:384kbps, 512kbps, 768kbps, 1024kbps, 1536kbps, 2048kbps, 3072kbps QVGA:256kbps, 384kbps, 512kbps, 768kbps, 1024kbps, 1536kbps			
	通信プロトコル	TCP/IP(ユニキャスト対応)、RTP/UDP/IP(マルチキャスト対応)※H.264配信はRTP/UDP/IPのみ			
	最大伝送距離	100m(UTP Cat.5e使用時)			
	音声符号化	G.711(μ-Law)信号			
回転部	旋回方向	―――	―――	―――	パン、チルト
	最大旋回角度	―――	―――	―――	パン:360°エンドレス チルト:-15°～+195°(オートチルト時)
	最大旋回速度	―――	―――	―――	パン:540°/s、チルト:270°/s
	プリセットポジション	―――	―――	―――	255点(ダウンロード/アップロード可)
使用温度、湿度		−10℃～+50℃、80%RH以下(但し、結露しないこと)			
電源		DC12V±10% ※DC12V優先 / PoE(IEEE802.3af準拠)		PoE(IEEE802.3af準拠)	DC24V±10% / PoE(IEEE802.3af準拠)
消費電力		5W以下(DC12V入力時)/電力クラス2(PoE入力時)		電力クラス2(PoE入力時)	16W以下(DC24V入力時)/12.95W以下(PoE入力時)
塗装色		オフホワイト		グレー	オフホワイト
外形寸法		70(W)×180(D)×48(H)mm(レンズカバー含む、突起部除く)	ø128×108(H)mm	133(W)×66.3(H)×84.9(D)mm(フード含む)	ø130×196(H)mm
質量		330g以下	400g以下	700g以下	1.9kg以下
ドームカバー		―――	スモークカバー装着	―――	クリアカバー装着
付属品		取扱説明書(保証書含む)		取扱説明書(保証書含む)、取付金具	取扱説明書(保証書含む)
オプション品		屋内型カメラケース(B-1100) 屋外型カメラケース(B-2100) 取付足(推奨品:㈱トキナー製 WH-31)	埋め込み金具(K-9660) クリアドームカバー(K-9661) 屋外ドーム型カメラケース(B-9360)	―――	埋め込み金具(K-9750) ドームカバー(スモーク)(K-9762) 屋外ドーム型カメラケース(B-9075C/9076C) ACアダプタ DC24V用(P-5024)

※PoE:PoE対応HUB使用時、映像データ配信と電源供給をLANケーブルで対応する機能。

レコーダー　H.264対応/SXVGA対応

●ネットワークレコーダーNR-6140　希望小売価格:1,280,000円(税別)

映像/音声フォーマット		M-JPEG、H.264、G.711(μ-Law)(三菱製ネットワークカメラ対応)
映像サイズ		SXVGA、VGA
通信プロトコル		RTP/UDP/IP(マルチキャスト対応)
蓄積形態		常時記録(古いデータから順次上書き)
蓄積数	映像	最大64ch(JPEGとH.264を混在して蓄積することは不可。チャンネル数はRAID構成、圧縮方式により制限あり。)
	音声	最大8ch(音声のみの蓄積・配信は不可)
配信数	映像	最大16ch(JPEGとH.264を混在して蓄積することは不可。チャンネル数はRAID構成、圧縮方式により制限あり。)
	音声	最大8ch(音声のみの蓄積・配信は不可)
特殊再生機能		一時停止、早送り、早戻し(×2、4、10、20、40、80、100) (蓄積・配信設定により再生速度に制限があります。)
スケジュール機能		週単位設定、指定日設定(30分単位)
記録容量		約4TB(RAID 0構成時)、約3TB(RAID 5構成時)、約2TB(RAID 1構成時)

記録機能	M-JPEG	受信フレーム数の整数分の1で記録設定可能。 30fps, 15fps, 10fps, 6fps, 5fps, 4fps, 3fps, 2fps, 1fps, 0.5fps, 0.25fps
	H.264	①カメラからのストリームをそのまま記録可能。 30fps, 15fps, 10fps, 5fps ②IDRフレームのみの間欠記録可能。(カメラの条件設定が必要) 6fps, 3fps, 2fps, 1fps
記録時間 ※接続されたカメラの記録条件が、全て同じ場合の記録時間の目安	映像サイズ:VGA 音声記録あり時	M-JPEG:約70時間(RAID 0、16ch、30fps、1/20圧縮時) M-JPEG:約1680時間(RAID 0、16ch、1fps、1/20圧縮時) H.264:約168時間(RAID 0、16ch、3Mbps時)
	映像サイズ:SXVGA 音声記録あり時	M-JPEG:約70時間(RAID 0、4ch、30fps、1/20圧縮時) M-JPEG:約480時間(RAID 0、16ch、1fps、1/20圧縮時) H.264:約255時間(RAID 0、4ch、8Mbps時)
ネットワーク		100/1000BASE-T　1ポート
電源/消費電力		AC100V±10V、50/60Hz / 140W以下
外形寸法/質量		425(W)×400(D)×96(H)mm(突起部、ゴム足除く)/13kg以下
周囲温度・湿度		5℃～40℃・20～80%RH(但し結露しないこと)

●H.264記録/RAID 0構成/音声記録なしの場合　[単位:時間]

蓄積数	記録ビットレート						
	8Mbps	6Mbps	3Mbps	1.5Mbps	1Mbps	768Kbps	512Kbps
64	—	—	—	—	—	171	257
48	—	—	—	—	171	228	343
32	—	—	—	171	257	343	514
16	—	—	171	343	514	686	1,029
8	—	171	343	686	1,029	1,372	2,058
4	257	343	686	1,372	2,058	2,744	4,116
2	514	686	1,372	2,744	4,116	5,489	8,233

●M-JPEG記録/VGA/RAID 0構成/音声記録なしの場合　[単位:時間]

蓄積数	圧縮率	記録フレームレート(fps)						
		30	15	10	5	3	2	1
64	1/20	—	—	—	106	177	265	531
	1/25	—	—	—	131	219	329	658
	1/30	—	—	—	156	261	392	784
48	1/20	—	—	—	141	236	354	708
	1/25	—	—	—	175	292	439	878
	1/30	—	—	—	209	348	522	1,045
32	1/20	—	70	106	212	354	531	1,062
	1/25	—	87	131	263	439	658	1,317
	1/30	—	104	156	313	522	784	1,568
16	1/20	70	141	212	424	708	1,062	2,124
	1/25	87	175	263	526	878	1,317	2,634
	1/30	104	209	313	627	1,045	1,568	3,136
8	1/20	141	283	424	849	1,416	2,124	4,249
	1/25	175	351	526	1,053	1,756	2,634	5,269
	1/30	209	418	627	1,254	2,091	3,136	6,273

●M-JPEG記録/SXVGA/RAID 0構成/音声記録なしの場合　[単位:時間]

蓄積数	圧縮率	記録フレームレート(fps)								
		30	15	10	5	3	2	1	0.5	0.25
64	1/20	—	—	—	—	—	—	132	265	531
	1/25	—	—	—	—	—	—	164	329	658
	1/30	—	—	—	—	—	—	196	392	784
32	1/20	—	—	—	—	—	—	265	531	1062
	1/25	—	—	—	—	—	—	329	658	1317
	1/30	—	—	—	—	—	—	392	784	1568
16	1/20	—	—	—	106	177	265	531	1,062	2,124
	1/25	—	—	—	131	219	329	658	1,317	2,634
	1/30	—	—	—	156	261	392	784	1,568	3,136
12	1/20	—	—	—	141	236	354	708	1,416	2,833
	1/25	—	—	—	175	292	439	878	1,756	3,512
	1/30	—	—	—	209	348	522	1,045	2,091	4,182
8	1/20	—	70	106	212	354	531	1,062	2,124	4,249
	1/25	—	87	131	263	439	658	1,317	2,634	5,269
	1/30	—	104	156	313	522	784	1,568	3,136	6,273
4	1/20	70	141	212	424	708	1,062	2,124	4,249	8,499
	1/25	87	175	263	526	878	1,317	2,634	5,269	10,538
	1/30	104	209	313	627	1,045	1,568	3,136	6,273	12,546
2	1/20	141	283	424	849	1,416	2,124	4,249	8,499	16,998
	1/25	175	351	526	1,053	1,756	2,634	5,269	10,538	21,077
	1/30	209	418	627	1,254	2,091	3,136	6,273	12,546	25,092

※H.264対応カメラでは、平均的なネットワーク帯域が設定値を越えないよう制御を行うため、設定フレームレートと実際に使用するネットワーク帯域が必ずしも対応しません。一方で、レコーダーでの記録時間は、実際に使用しているネットワーク帯域に比例します。そのため、H.264の記録時間表では、カメラに設定するビットレートを基準として記載していますのでご注意ください。
※JPEG記録とH.264記録を1台のレコーダーで同時に記録することはできません。

ビューワ　H.264対応/SXVGA対応

●ネットワークビューワ　NR-SW6000　希望小売価格:オープン価格
ワイドモニタ対応、シングル／デュアル画面、入退室管理システム連携機能搭載　※本品はソフトウェアです。モニターとPC(周辺機器含む)は別売品です。

対応機種[※1]		NR-6140、MDIT製 ネカ録4.0[※2]、NC-4085/4510/6100/6700/6400/6500、NV-6000※JPEGのみ対応、R-2450、IDC-PV1/4
映像表示	分割表示	単画、4画、9画、16画※左記以外にライブ映像を最大2画、画面上に常時表示することが出来ます。
	表示サイズ	単画:約1280×720dot(4:3画像表示時の有効表示サイズ:960×720dot) 4画:約640×360dot(4:3画像表示時の有効表示サイズ:480×360dot) 9画:約426×240dot(4:3画像表示時の有効表示サイズ:320×240dot) 16画:約320×180dot(4:3画像表示時の有効表示サイズ:240×180dot)[※3]
	フレームレート(JPEG・VGA)	単画:約30fps(フル画:約15fps)、4画:各画像 約30fps(フル画:約10fps)、 9画:各画像 約15fps(フル画:約7.5fps)、16画:各画像 約7.5fps(フル画:約4.3fps)
	フレームレート(JPEG・SXVGA)	単画:約30fps(フル画:約15fps)、4画:各画像 約10fps(フル画:約5fps)、 9画:各画像 約5fps(フル画:約3fps)、16画:各画像 約2fps(フル画:約1fps)
	フレームレート(H.264・VGA/SXVGA)	カメラで設定した送信レートで表示します。 ※カメラで設定した送信レートによって1画面に同時表示可能な画像数に制限があります。
	機能	フル画表示、自動切換表示、カメラ名称表示、静止画キャプチャ ※H.264画像の静止画キャプチャはJPEG画像で保存されます。
ライブ音声再生	再生音声数	1台[※4]
記録音声再生	再生音声数	1台[※4][※5]
映像監視	カメラ接続台数	512台(最大)
	カメラツリー選択	カメラ一覧から選択します。
	カメラアイコン選択	平面図上のアイコンから選択します。
入退室管理	IDコントローラ接続台数	10台(最大)
	登録扉数	40扉(4扉用IDコントローラー10台接続時、最大)
	履歴件数	通行履歴件数:200,000件(最大)、扉警報履歴件数:10,000件(最大)
	在室管理人数	3,000人(最大)
	ユーザー登録数	3,000人(カード登録時、最大)※ユーザー登録は入退室管理機器で実施。
	1扉に関連付けされるカメラ台数	4台(最大)
	扉遠隔制御	連続施錠、連続解錠、一時解錠等可能
	扉ツリー選択	扉一覧から選択します。
	扉アイコン選択	平面図上のアイコンから選択します。
	顔画像表示	登録ユーザーの顔画像表示が可能(別途登録作業が必要)
映像監視-入退室管理連携機能	扉選択時	関連付けされたカメラ映像に自動切換
	扉警報発生時	関連付けされたカメラ映像に自動切換、アラーム記録開始
	通行履歴	通行履歴から記録映像の検索・再生が可能
	扉警報履歴	扉警報履歴から記録映像の検索・再生が可能
カメラ制御項目 ※カメラ端末でサポートしていない機能は制御できません。		回転台:パン/チルト、回転速度:高速/中速/低速(パン/チルト共用)、レンズ:ズーム/フォーカス/AF起動、プリセット登録/呼出:255点(最大)、プリセットシーケンス:5点(最大)、ワイパー:ONボタン押下期間だけ動作、照明:ON/OFF、オートパン:ON/OFF、接点出力:NC-6000/6600/6100/6700/6500※カメラに対して接点出力要求。

※1 その他の接続可能機種につきましては、販売窓口にお問い合わせください。※2 三菱製レコーダーとMDIT製ネカ録の混在はできません。※3 ネカ録使用時は16画を使用できません。※4 ネカ録使用時のカメラ音声はライブ／記録のいずれか一方のみとなります。※5 ネカ録使用時は単画時のみ記録音声再生が可能となります。※6 SDカード記録対応カメラ(NC-6500)のみ対象となります。

レコーダー再生制御		レコーダー接続台数:255台(最大)、順方向再生:記録レート(最大30fps)で表示、逆方向再生:記録レート(最大30fps)で表示 ※H.264画像の逆方向再生は出来ません。 早送り／早戻し再生:±2～±100倍速再生(単画面表示時) ※H.264画像の場合、記録レート等により制限があります。 コマ送り／コマ戻し:1フレーム単位で再生 ※H.264画像とJPEG画像の混在表示時、再生される映像の時刻にずれが発生することがあります。 タイムデート検索:日時指定で検索します、入退室管理履歴検索:通行履歴、扉警報履歴から検索、アラームリスト検索:アラームリストから検索、分割画面再生:4分割、9分割、16分割　但し、最大記録レート15fps ※JPEG時、最大倍速度:4倍速 ※H.264時、最大倍速度は4倍速で、記録レートに応じて1画面に同時表示可能な画像数に制限があります。 ※分割画面での再生はRAID構成やカメラ解像度によって制限がでます。
映像遠隔配信 ※遠隔配信用のネットワークIFが必要です。 ※JPEG画像のみ配信可能になります。	クライアント接続台数	5台(最大)
	Webサーバ	Microsoft® Internet Information Service(IIS)7.5
	クライアントブラウザー	Microsoft® Internet Explorer 8以上
機器故障監視		ネットワークレコーダー:255台(最大)、カメラ:512台(最大)、ネットワークマルチビューワ:64台(最大)、外部センサー:100台(最大)、IDコントローラー:10台(最大)
	機能	制御対象機器の通信状態を定期的に監視し、異常を検出した場合、ユーザーに通知します。
アラーム連動	外部センサー連動	外部センサー信号をLAN接続※X-1160(三菱製)又はCommAssistI/O(アイネットデバイス社製)。
	モーションディテクト連動	NC-4085/4510/6000/6600/6100/6700/6400/6500、ネカ録からのモーションディテクト信号に対応 ※H.264カメラの場合、IDR記録からフルレート記録への変更が可能。また、記録方式を変更しない場合もアラームリストを残すことが可能。
コピー機能	コピー数	最大4カメラ/1操作
	コピーフォーマット	JPEG独自フォーマット(H.264画像は、JPEG変換してコピー)
SDコピー機能[※6]	コピー数	最大1カメラ/1操作
	コピーフォーマット	JPEG
NV-6000制御 ※文字表示数は最大8文字です。	NV-6000接続台数	64台(最大)
	分割表示切換	単画(手動切替のみ)、4画、9画、16画(アラーム連動時は単画、4画)
	自動映像切換	単画、4画、9画、16画自動切換(アラーム連動時は単画、4画)
	表示映像選択	平面図より指定のカメラをドラッグ&ドロップすることで指定の映像を表示可能(JPEG VGA、JPEG SXVGAのみ可。)
操作器(R-2450)	操作器接続台数	1台(最大)※操作器R-2450をRS-232Cで接続可能(別途、電源用にUSBポートが必要)
ネットワークI/F		画像プロトコル:RTP/UDP/IP(マルチキャスト)、 音声プロトコル:RTP/UDP/IP(マルチキャスト)、 カメラ制御プロトコル:TCP/IP、再生制御プロトコル:TCP/IP、 映像配信プロトコル:HTTP(JPEGのみ)
コンピューター要件		OS:Microsoft®社製 Windows® 7(Professional Edition 32bit)、 CPU:インテル® Core i7 2.8GHz以上(推奨)、メインメモリ:4GB以上、 ビデオ:1920×1080dot 32bit/3840×1080dot 32bit(デュアルモニター使用時)、 ネットワーク:1000BASE-T[センチュリー製 CIF-GBE]、 ディスプレイ:デュアルモニター対応、シリアルポート:1ヶ以上、USBポート:1ヶ以上、 PCIe1.1:1ヶ以上(NIC用)、ビデオボード:nVIDIA® GT620(1GB)
NR-SW6000インストールPC台数		最大1台　※同一システム内で使用可能なマスタ用NR-SW6000は1台のみです。
ライセンス		最大1台　1台のコンピューターにインストールできます。※プロダクトIDによるセットアップ時認証方式
同梱品		リーフレット(使用上のお願い):1部、ソフトウェア使用許諾契約書:1部 セットアップCD:1部(プロダクトID貼付済)※取扱説明書は、セットアップCDに同梱。

＊画面はイメージです。※fps=フレーム/秒。

三菱デジタルCCTVシステム 監視カメラシステム
MELOOK-DGⅡ

本カタログに掲載しております全商品の価格には、工事費は含まれておりません。

オプション

●ネットワークマルチビューワー NV-6000
希望小売価格:790,000円(税別)
最大16台のカメラを分割表示

●天井埋込金具(NC-6700用) K-9660
希望小売価格:20,000円(税別)

●クリアドームカバー(NC-6700用) K-9661
希望小売価格:6,000円(税別)

●屋外ドーム型カメラケース(NC-6700用) B-9360
オープン価格*
構造:JIS C 0920保護等級6(耐塵・耐水形)、IP66

三菱デジタルCCTVシステム MELOOKμシリーズ ※M-JPEG対応

●メガピクセルレコーダー NR-2020(2TB HDD内蔵)
希望小売価格:1,400,000円(税別)

●メガピクセルレコーダー NR-2010(1TB HDD内蔵)
希望小売価格:980,000円(税別)

●メガピクセルレコーダー NR-2000(500GB HDD内蔵) 在庫僅少
希望小売価格:800,000円(税別)

ネットワークカメラ用録画・配信サーバ ネカ録シリーズ※

●ネカ録4.0シリーズ NS-5800/NS-3800
最大36TB HDD内蔵　RAID6/5対応　ホットスワップ対応
※「ネカ録」は三菱電機インフォメーションテクノロジー㈱の製品です。
※NS-5800はRAID6のみ対応。

●屋内型カメラケース B-1100
希望小売価格:17,000円(税別)
固定カメラ専用。構造:JIS C 0920(防塵形)、IP50相当

●屋外型カメラケース B-2100
希望小売価格:34,000円(税別)
固定カメラ専用。構造:JIS C 0920保護等級2(防滴Ⅱ形)、IP52相当

●屋外ドーム型カメラケース(NC-6500用) B-9075C/B-9076C
オープン価格*
構造:JIS C 0920(耐塵、耐水形)、IP66
※B-9076C:スモークカバー装着タイプ。

●屋外一体型カメラ(デフロスタ・ファン・ヒーター付) NC-6100B21
カメラ部:NC-6100相当　構造:JIS C 0920保護等級2(防滴Ⅱ形)、IP52相当
※別売の電源ユニット(P-4390A)またはDC24Vが必要です。

●屋外一体型カメラ(デフロスタ・ファン付) NC-6100B22
カメラ部:NC-6100相当　構造:JIS C 0920保護等級2(防滴Ⅱ形)、IP52相当
※AC100Vが必要です。

三菱アナログCCTVシステム
※アナログカメラ用ネットワークアダプター経由(VGA、M-JPEG対応)

●屋外複合一体型カメラ　CIT-7610 NEW /CIT-7620
オープン価格*
カメラ・21倍ズームレンズ・カメラケース・回転台を一体化した全天候タイプ。
構造:JIS C 0920保護等級5(防噴・耐塵形)、IP65

●屋外一体型カラーカメラ　CIT-8800M
オープン価格*
カメラ・バリフォーカルレンズ・カメラケースを一体化した屋外型。
構造:JIS C 0920保護等級6(耐塵・耐水形)、IP66

液晶モニター

●液晶モニター(ワイドモニター)
フルHD(1920×1080)対応。

*オープン価格の商品は、希望小売価格を定めていません。

※予告なく仕様を変更する場合がありますので、ご了承ください。
※カタログ中に使用した映像写真及びメニュー画面はハメコミ写真のため、実際の映像とは異なります。

安全に関するご注意
●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
熱、湿気、油煙、ホコリなどの影響や、使用の度合いにより部品が劣化し、故障したり、時には安全性を損なって事故につながることもあります。
ネットワークレコーダーのハードディスクと冷却ファンは駆動部品です。安定した記録を継続するため、ハードディスクや冷却ファンは3年を目安に交換をお奨めいたします。(ただし、この時間は周囲温度25℃で使用した場合の目安であり、部品を保証するものではありません)

ISO 9001
JQA-1080

この製品を製造している三菱電機コミュニケーション・ネットワーク製作所(郡山工場)は、環境/品質マネジメントシステムの国際規格であるISO14001:2004 / ISO9001:2008を認証取得しております。

「CCTV」のウェブサイト	「三菱電機 CCTV」で検索してください。 www.MitsubishiElectric.co.jp/cctv

●Eメールでのお問い合わせは
tmd.cctv_melook@rc.MitsubishiElectric.co.jp

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2丁目7番3号(東京ビル)

本社通信ソリューション営業部
…〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)…………(03)3218-6402
北海道支社…〒060-8693 札幌市中央区北2条西4丁目1(北海道ビル)…………(011)212-3708
東 北 支 社…〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-7(仙台上杉ビル)…………(022)216-4625
北 陸 支 社…〒920-0031 金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)…………………(076)233-5507
中 部 支 社…〒451-8522 名古屋市西区牛島町6-1(名古屋ルーセントタワー)…(052)565-3372
関 西 支 社…〒530-8206 大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル)………………(06)6347-2510
中 国 支 社…〒730-8657 広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル)……………(082)248-5263
四 国 支 社…〒760-8654 高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル)…………(087)825-0008
九 州 支 社…〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)………………(092)721-2150

お問い合わせは、技術とサービスを誇る当店へ…

本カタログ掲載製品のうち、外国為替及び外国貿易法により規制されている貨物・技術に該当するものについては、輸出(個人の携行を含む)する場合、同法に基づく日本政府の許可が必要です。
この印刷物は、2014年2月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承下さい。

V-V01-4-C9338-A　本-1402〈MDOC〉
2014年2月作成